

# Kweekverslag van *Thaumetopoea pityocampa* DENIS & SCHIFFERMUELLER (Lepidoptera : Thaumetopoeidae)

door

Guido DE PRINS

**Abstract.** Breeding results with *Thaumetopoea pityocampa* DENIS & SCHIFFERMUELLER (Lepidoptera : Thaumetopoeidae). Five well populated spinings of *Thaumetopoea pityocampa* were collected on *Pinus allepensis* at Bou Chebka, 1200 m, South Tunisia on December 31st, 1980. The caterpillars were bred on *Pinus pinaster* and *P. austriaca*. In this paper, the author describes the development of the breeding which resulted very poorly in 1 male and 2 females. There was great mortality in the chrysalids and the species proved to be heavily parasitised by the dipteron : *Phryxe caudata* RONDANI (Diptera : Tachinidae) (*det.* L.E.N. SIJSTERMANS).

**Résumé.** Rapport d'élevage de *Thaumetopoea pityocampa* DENIS & SCHIFFERMUELLER (Lepidoptera : Thaumetopoeidae). Environ 5 nids de *Thaumetopoea pityocampa* furent recoltés sur *Pinus allepensis* à Bou Chebka (1200 m) en Tunisie du Sud, le 31 décembre 1980. On continua à nourrir les chenilles avec *Pinus pinaster* et *Pinus austriaca*. L'auteur décrit dans son article les périodes d'élevage qui ne donnèrent qu'un résultat peu satisfaisant : 1 mâle et 2 femelles. Une grande mortalité fut constatée au stade nymphal et l'espèce semble avoir été fort parasité par le diptère : *Phryxe caudata* RONDANI (Diptera : Tachinidae) (*det.* L.E.N. SIJSTERMANS).

**Gegevens :** een vijftal nesten werden verzameld op *Pinus allepensis* (Allepoden) te Bou Chebka, 1200 m, Zuid-Tunesië, op 31-xii-1980 (*leg.* F. COENEN en W. DE PRINS). Tot 12-i-1981 werd verder gekweekt op de meegebrachte Allepoden. Vanaf dan op zeeden (*Pinus pinaster*) en de helft van de kweek vanaf 19-i-1981 op *Pinus austriaca*, een gekweekte boom die staat in het Sint-Annarustoord te Berchem (Antwerpen).

## 25 januari 1981

*austriaca* : beter ontwikkelde rupsen, groter, meer gegeten, meer uitwerpselen te vinden.

*pinaster* : minder ontwikkelde rupsen, kleiner, minder gegeten, minder uitwerpselen te vinden.

De rupsen maken steeds nieuwe spinsels om gezellig in te kruipen. Weinig of geen onrust bij het uit elkaar trekken van de nesten bij vervanging van voedsel. Steeds veel dode (uitgezogen, uitgedroogde) rupsen : ongeveer 20 per week. Het zoeken naar voedsel gebeurt inderdaad in processie.

## 7 februari 1981

*austriaca* : steeds om de 2 dagen plots veel eten en dan weer rusten in het spinseel. Vliegenlarven en -poppen ontdekt, ongeveer 10. Vervelling waargenomen.

*pinaster* : iets meer gegeten, maar toch nog kleiner. Ook vliegenpoppen ontdekt, zij het minder en kleiner.

## 15 februari 1981

*austriaca* : het hele nest grondig gekuist : in het oorspronkelijk spinseel zit nog steeds allepoden oraangeroerd, wat doet vermoeden dat de rupsen in het nest zelf niet eten, dit om het niet te bevullen met uitwerpselen? Veel vliegenpoppen ontdekt, een dertigtal.

De rupsen kruipen steeds in de onderkant van het spinsel (donkerte). Bij omdraaien van het spinsel : een vlucht naar de onderkant. De rupsen scheiden een donker groen vocht af en kronkelen zich wild bij aanrakingen. De afge- worpen velletjes van de vervelling zitten in het spinsel vast, een teken van herkenning van het nest? Nog 3 zeer kleine rupsjes, de rest is groot en geel- groen behaard op de rug. Ook steeds ongeveer 20 dode rupsen (oorzaak : s'luipvliegen?).

### 20 februari 1981

Weer enige nachten massale vraat : zeer actief 's nachts, overdag in spinsel totale rust. Ze vreten steeds aan de opstaande naalden : de onderste helften, ook van de bovenste takken, blijven onaangeroerd, tenzij al de rest op is.

### 27 februari 1981

*pinaster* : kweekbak grondig uitgekuist : 10 poppen van sluipvliegen ontdekt.

Het aantal rupsen werd geschat op 50 ex.

*austriaca* : schimmel is ontstaan in de uitwerpselen : 20 dode rupsen. Het levend aantal geschat op 80.

Geen of onvoldoende zeeden (*P. pinaster*) te vinden. Vanaf nu werd alles verder gekweekt op *P. austriaca*, ook omdat dit beter scheen te vorderen. Toch wordt de benaming *pinaster* verder gebruikt om de scheiding tussen de twee kweekbakken duidelijk te houden.

### 2 maart 1981

*austriaca* : nog eens grondig gekuist. Reeds enkele dagen vreten de rupsen niet meer massaal. Ze blijven in een «bol» spinsel zitten tussen hun uitwerpselen en dit schimmelt weer langzaam maar zeker verder. Fijne bladgrond in de kweekbak gedaan in een laag van 5 cm. Nadat de laatste rups gevat was en weer in de kweekbak gezet werd, waren nagenoeg alle (80) rupsen gretig in het zand verdwenen en of het nodig was? Het zoeken en pakken van de rupsen nam ongeveer een kwartier in beslag. Ze kropen weer telkens naar onder in het spinsel of hielden zich goed verborgen tussen de afgevretten stompjes van de naalden.

### 9 maart 1981

*austriaca* : buiten nog 2 kleinere exemplaren, die nog rustig van de naalden eten, is er verder geen spoor van leven meer te bekennen.

*pinaster* : komen elke nacht massaal uit hun spinsel dat onderaan in de kweek- bak tussen takjes en uitwerpselen gemaakt is. De rupsen komen uit de nes- ten en kruipen in processie naar boven, daar gaan ze uit elkaar en kruipen elk op een naald waar ze beginnen te eten aan het uiteinde tot aan de inplan- ting in de twijg.

### 12 maart 1981

*austriaca* : tot vandaag geen enkel teken van leven. Nu echter zijn er een vijftal rupsen boven gekomen, totaal onherkenbaar onder het stof van het zand. Ze zijn op zoek naar... eten? (waarschijnlijk niet, omdat ze het voedsel dat er ligt onaangeroerd laten), een goede verpopplaats? Aan de kant tegen de

plastic wand is te zien dat er kleine openingen in het zand gemaakt zijn waarin een opgerolde rups zit. Maar er is geen enkel teken van spinsel of coconvorming.

*pinaster* : reeds drie nachten na elkaar massale vraat. Ze zijn nu maar eerst zo groot (volwassen) als de *austriaca*-dieren op 2-iii-1981.

#### 16 maart 1981

*pinaster* : reeds drie nachten geen vraat meer. Ze blijven bij mekaar zitten tussen de onderste takken en uitwerpselen. Net zoals bij de *austriaca*'s : onmiddellijk in de grond kruipend. Ze kunnen zo goed wegkruiper. tegen de takjes en tussen de stompjes naalden dat het heel moeilijk te schatten valt hoeveel er zijn en ook om ze eraf te halen. B.v. : ik merkte er nog enkele tussen een mik van een takje en die enkele bleken er dan 11 te zijn rond het takje en tussen de vastgesponnen uitwerpselen.

*austriaca* : geen teken van leven meer. Ik durf ze nog niet te storen omdat ze waarschijnlijk bezig zijn te verpoppen. De openingen aan de wand van het plastic bakje zijn nu grotendeels toe, dichtgesponnen?

#### 7 april 1981

*austriaca* : bijna alle rupsen waren verpopt in een bruingeel spinseltje bedekt met grond. Sommige rupsen zaten nog als rups in het spinsel, en een paar rupsen hadden nog geen spinsel gemaakt.

*pinaster* : bijna alle rupsen zaten gewoon gezellig bij mekaar onder de grond, verhuisd naar een plattere doos. Een twintigtal rupsen begon onmiddellijk rond te kruipen. Ze waren duidelijk verstoord. Vanaf nu werden de dieren met rust gelaten uit vrees nog meer verstoring te veroorzaken.

Op 26-vii-1981 leverde de *pinaster*-kweek 1 mannetje op.

Op 28-vii-1981 kwam uit de *austriaca*-kweek 1 wijfje.

Op 3-viii-1981 kwam uit de *austriaca*-kweek nog 1 wijfje.

De sluipvliegen waren al eerder uitgekomen :

<i>austriaca</i>	<i>pinaster</i>
27-ii : 5 ex.	7-iii : 3 ex.
1-iii : 3 ex.	8-iii : 2 ex.
2-iii : 4 ex.	10-iii : 2 ex.
3-iii : 1 ex.	11-iii : 3 ex.
5-iii : 4 ex.	12-iii : 2 ex.
6-iii : 3 ex.	15-iii : 1 ex.
7-iii : 4 ex.	18-iii : 2 ex.
8-iii : 4 ex.	
9-iii : 2 ex.	
11-iii : 1 ex.	
Totaal : 31 ex. (4 niet uitgekomen)	Totaal : 15 ex. (alle poppen uitgekomen)

De heer L.E.N. SIJSTERMANS (Leiden) determineerde deze sluipvliegen als *Phryxe caudata* RONDANI (Diptera : Tachinidae). Het is een zeer specifieke parasiet van *Thaumetopoea pityocampa* en *T. wilkinsoni*.

Na een volledig jaar gewacht te hebben, werd de rest grondig onderzocht. Dit gebeurde op

13 juni 1982

*pinaster* : aantal cocons met slecht verpopte rups, meestal beschimmeld, keihard uitgedroogd : 250 ex! (wat en zwakke schatting voordien). 1 wijfje was uitgekomen, maar tussen het zand blijven zitten. 1 cocon met een goed gevormde, maar uitgedroogde pop. 1 uitgekomen pop : het mannetje van 26-vii-1981.

*austrica* : aantal onvolkomen verpopte rupsen, uitgedroogd en meestal beschimmeld : 160! 1 goed gevormde maar uitgedroogde pop. 2 uitgekomen poppen : 28-vii en 3-viii-1981, telkens een wijfje.

F. COENEN kweekte zelf ook een deel van de meegebrachte dieren en dit met hetzelfde erbarmelijke resultaat. Was dit te wijten aan de grote klimatologische veranderingen?

#### Aanhangsel

TER HAAR schrijft in «Onze vlinders» :

«Als zij in massa optreden, kunnen de rupsen veel schade aan de eikenbosschen doen, maar gevaarlijker zijn zij, zooals reeds meermalen gezegd is, door hare gifharen. De haren, die bovenaan met weerhaken voorzien zijn, bevatten rijkelijk mierenzuur, zoodat ook op eene minder gevoelige huid een uiterst hevige branden en jeuken veroorzaakt wordt, op eene meer gevoelige huid echter een pijnlijke uitslag, die meerdere dagen duurt. Maar komen de haren in het lichaam van menschen en dieren, zoo kunnen zij de gevaarlijkste ontstekingen der slijmvliezen (vooral ook in de ogen) teweegbrengen en meermalen is dientengevolge de dood veroorzaakt. Het gevaar van infectie met de giftige haren is daardoor aanwezig, dat de brandharen uit het spinsel door de wind verspreid worden en zoo door een ongelukkig toeval met het gras in de maag van het vee, of of het voedsel van houthakkers, die in de buurt van een nest der processierups hun maaltijd gebruiken, kunnen komen. Zoo werd in 1878 de weg tusschen Nijmegen en Hees voor mensch en dier haast onbegaanbaar gemaakt.»

Bij het uiteentrekken van de nesten heb ik inderdaad ondervonden dat de brandharen wel degelijk hun nut hebben; mijn vingertoppen zwollen telkens bij het reinigen: zo hard op dat het vlees onder de nagels rood uitsloeg van de druk. Waar ik met mijn vingers was aangeweest, nek of neus, om een beetje jeuk, kreeg ik onmiddellijk meer en fellere jeuk zodat ik mij echt moest verplichten overal af te blijven. Zelfs na twee-, driemaal grondig wassen bleef de jeuk aanhouden voor een of twee dagen. Toen wij wegens veranderingen, een goed jaar later, de kamer ontruimden en grondig kuisten, kregen mijn vrouw en ik weer veel jeuk vooral in de nek en op de handen. Mijn vrouw is er erger gevoelig voor dan ik en zij moest met werken ophouden en had er nadien ook langere tijd last van.

De Prins G. : Markiezenhof 32 : B-2060 Merksem.